

O custo do climatologicamente correto

“Prêmio verde” é a diferença de custo entre produtos com e sem uso de combustíveis fósseis na cadeia produtiva. Países “climatologicamente corretos - cc”, que optem pela descarbonização de suas economias, produzirão numa fase inicial bens mais caros do que países “climatologicamente incorretos – ci”. Portanto, os cc podem ficar temporariamente menos competitivos e com menos recursos para os investimentos de adaptação às mudanças climáticas.

Mercados de créditos de carbono visam amenizar o custo da transição de ci para cc, induzindo mudanças nos processos produtivos em que seja mais fácil diminuir a emissão de carbono. Como o efeito estufa tem escala global, deveria existir um único mercado global. Mas não é assim que a banda toca.

Países desenvolvidos apostam que o esforço de transição de ci para cc ensejará avanços tecnológicos que diminuirão o prêmio verde, talvez até tornando-o negativo. A aposta, sendo bem-sucedida, ajudará a mantê-los na liderança econômica do mundo.

O Brasil deve realizar a transição levando em consideração as nossas vantagens comparativas. Temos a possibilidade de exportar bens com baixo conteúdo de carbono, produzidos com energia renovável, que aqui está sobrando. Ou preservar as florestas, na forma de prestação de serviço ambiental. Ou ainda, comercializar créditos de carbono derivados do replantio em pastagens degradadas, que aqui também há em abundância. O governo aposta nessas possibilidades ao conceder 15 mil hectares da Floresta Nacional do Bom Futuro (RO) e ao planejar o lançamento do fundo internacional “Florestas Tropicais para Sempre” na COP 30.

Todavia, para que essas estratégias deem certo, é preciso que os países desenvolvidos estejam dispostos a remunerar os serviços ambientais e que suas empresas queiram comprar tanto produtos com baixo conteúdo de carbono, produzido com nossa energia renovável, quanto créditos florestais de carbono. Lamentavelmente o atual cenário global não é promissor.

Primeiro, porque tem diminuído o interesse pela descarbonização da economia nos países desenvolvidos devido ao fortalecimento de forças

políticas nacionalistas, que estão mais preocupadas com a segurança energética do que com a transição energética, que é inflacionária. Segundo, porque tem aumentado a oposição à comercialização de créditos de carbono florestais devido à possibilidade de que incêndios devolvam à atmosfera o carbono anteriormente sequestrado pela fotossíntese.

Nesse cenário inóspito, temos uma vantagem comparativa ainda pouco estudada: a transformação de resíduos orgânicos da agricultura em biocarvão, via pirólise (incineração sem oxigênio). O biocarvão, quando aplicado no solo, aumenta a produtividade agrícola e sequestra carbono sem possibilidade de contestação. Recente edição do Energy Report (PSR) estima que a transformação do bagaço de cana no Brasil em biocarvão resultaria no sequestro anual de 100 milhões de toneladas de CO₂eq, quantidade equivalente ao mercado regulado de carbono do Reino Unido.

A depender dos preços, tanto da energia elétrica quanto do crédito de carbono, essa rota poderia ser mais lucrativa do que usar o bagaço na produção de eletricidade.

Publicado na Folha de São Paulo 04/09/2024

<https://www1.folha.uol.com.br/colunas/jerson-kelman/2024/09/o-custo-do-climatologicamente-correto.shtml>

Projeto de combustíveis do futuro avança no Senado

Proposta é aprovada em comissão e agora segue ao plenário da Casa em regime de urgência, o que abrevia o tempo de sua tramitação

FOLHA EM DEFESA DA ENERGIA LIMPA

Ana Pompeu

BRASÍLIA A Comissão de Infraestrutura do Senado aprovou, nesta terça (3), a proposta que cria os programas nacionais de diesel verde, de combustível sustentável para aviação e de biometano. Conhecido como projeto de combustíveis do futuro, o texto amplia a mistura de etanol à gasolina de biodiesel ao diesel e vai ao plenário, em regime de urgência.

A matéria foi aprovada pela Câmara em março, atendendo demandas do setor de petróleo e gás e apoio do agro, que deve se beneficiar do incentivo ao biodiesel. O diesel verde engloba o biodiesel do tipo ester, produzido a partir da reação química de um álcool com óleos vegetais da cana ou da soja, por exemplo. O PL recebeu parecer favorável

do senador Veneziano Vital do Rêgo (MDB-PB) com 7 emendas, e inclusão parcial de 8 sugestões.

"O propósito do Senado não era simplesmente de carimbar e dar como concluído esse projeto. Fizemos quatro audiências públicas para tratar do tema, então todos puderam falar", disse.

Entre as alterações feitas, está a proposta de incentivo ao uso de matérias-primas produzidas pela agricultura familiar na geração de biocombustíveis.

O novo percentual de mistura de etanol à gasolina será de 27%, com variação entre 22% e 35%. Hoje, pode chegar a 27,5%, sendo, no mínimo, de 18% de etanol.

O texto prevê que o percentual de biodiesel no diesel poderá aumentar um ponto percentual até atingir 20% em março de 2025. Caberá ao CNPE (Conselho Nacional de Política Energética) definir o percentual da mistura, que poderá ficar entre 13% e 25%.

Para assegurar a qualidade do diesel, um regulamento definirá a metodologia para a adoção de um sistema de rastreamento dos combustíveis do ciclo diesel em todos os elos da cadeia produtiva.

Também de acordo com o texto, a ANP (Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis) vai regular e fiscalizar combustíveis sintéticos, e que podem substituir parcial ou totalmente combustíveis de origem fóssil.

A proposta prevê definições sobre movimentação, captura e estocagem geológica de gás carbônico (CO₂); a produção e a adição no querosene das aeronaves do combustível sustentável de aviação, para impulsionar o uso do SAF (Combustível de Aviação Sustentável) e cria o Programa Nacional de Descarbonização do Produtor e Importador de Gás Natural e de Incentivo ao Biometano.



A praça de pedágio free flow na rodovia SP-333, em Itápolis, cuja operação começa hoje. EcoNordeste/Divulgação

São Paulo ganha sua primeira praça de pedágio sem cancelas, na cidade de Itápolis, nesta quarta

SÃO PAULO O primeiro pedágio sem cancela com cobrança em São Paulo passou a funcionar à noite nesta quarta-feira (4). A estrutura estará localizada na SP-333, em Itápolis, segundo a concessionária EcoNordeste.

No modelo, chamado de free flow, a cobrança é feita pelos portões, que substituem praças de pedágio e são equipados com tecnologia para identificar veículos.

A EcoNordeste diz que prevê o começo da operação de outro pedágio free flow, em Jaboticabal, ainda neste ano.

Para os usuários que têm tag (como Sem Parar e Vêlo), a transação será feita automaticamente pela operadora, e os motoristas terão descontos progressivos. Os demais terão 15 dias para

efetuar o pagamento por meio de canais disponibilizados pela concessionária, como WhatsApp e aplicativo. Quem não quitar a tarifa estará sujeito a multa de evasão no valor de R\$ 195,23 e cinco pontos na carteira, de acordo com a EcoNordeste.

As empresas de pagamento automático (tag) projetam registrar forte crescimento com a implantação da tecnologia, que vem avançando no Sudeste e no RS.

A Ecopistas utiliza o free flow no corredor Ayrton Senna/Carvalho Pinto (SP-070), mas somente para testes, sem cobrança.

Em rodovias federais, os únicos portões em funcionamento são os da Rio-Santos, sob administração da CCR RioSP. As estruturas ficam localizadas em Paraty

(km 538), Mangaratiba (km 447) e Itaguaí (km 414), todas cidades fluminenses.

O sistema na Rio-Santos, em operação desde 31 de março de 2023, ainda é projeto-piloto e faz parte do ambiente experimental para analisar a melhor modelagem antes da possível expansão para outras concessões federais.

Em São Paulo, há um plano para que todas as rodovias estaduais concedidas utilizem a tecnologia free flow. Os editais das novas concessões preveem sua implantação.

No caso de privatizações antigas, as concessionárias se prepararam para a substituição gradativa das praças de pedágio, de acordo com a Artesp (Agência de Transporte do Estado de São Paulo).

Cenário inóspito para o 'prêmio verde'

Diminui o interesse pela descarbonização da economia nos países desenvolvidos

Jerson Kelman

Engenheiro, foi professor da Coppe-UFRJ e dirigente de ANA, Aneel, Light, Eneerul e Sabesp

"Prêmio verde" é a diferença de custo entre produtos com e sem uso de combustíveis fósseis na cadeia produtiva. Países "climatologicamente corretos" (cc), que optem pela descarbonização de suas economias, produzirão numa fase inicial bens mais caros do que países "climatologicamente incorretos" — ci. Portanto, os cc podem ficar temporariamente menos competitivos e com menos recursos para os investimentos de adaptação às mudanças climáticas.

Mercados de créditos de carbono visam amenizar o custo da transição de ci para cc, induzindo mudanças nos processos produtivos em que seja mais fácil diminuir a emissão de carbono. Como o efeito estufa tem escala global, deveria existir um único mercado global. Mas não é assim que a banda toca.

Países desenvolvidos apostam que o esforço de transição de ci para cc enervará avanços tecnológicos que diminuirão o prêmio verde, talvez até tornando-o negativo. A aposta, sendo bem-sucedida, ajudará a mantê-los na liderança econômica do mundo.

O Brasil deve realizar a transição levando em consideração as nossas vantagens comparativas. Temos a possibilidade de exportar bens com baixo conteúdo de carbono, produzidos com energia renovável, que aqui está sobrando.

Ou preservar as florestas, na forma de prestação de serviço ambiental. Ou ainda, comercializar créditos de carbono derivados do replantio em pastagens degradadas, que aqui também há em abundância. O governo aposta nessas possibilidades ao conceder 15 mil hectares da Floresta Nacional do Bom Futuro (RO) e ao planejar o lançamento do fundo internacional Florestas Tropicais para Sempre na COP 30.

Todavia, para que essas estratégias deem certo, é preciso que os países desenvolvidos estejam dispostos a remunerar os serviços ambientais e que suas empresas queiram comprar tanto produtos com baixo conteúdo de carbono,

feitos com nossa energia renovável, quanto créditos florestais de carbono. Lamentavelmente, o atual cenário global não é promissor.

Primeiro, porque tem diminuído o interesse pela descarbonização da economia nos países desenvolvidos devido ao fortalecimento de forças políticas nacionalistas, que estão mais preocupadas com a segurança energética do que com a transição energética, que é inflacionária. Segundo, porque tem aumentado a oposição à comercialização de créditos de carbono florestais devido à possibilidade de que incêndios devolvam à atmosfera o carbono anteriormente sequestrado pela fotossíntese.

Nesse cenário inóspito, temos uma vantagem comparativa ainda pouco estudada: a transformação de resíduos orgânicos da agricultura em biocarvão, via pirólise (incineração sem oxigênio). O biocarvão, quando aplicado no solo, aumenta a produtividade agrícola e sequestra carbono sem possibilidade de contestação. Recente edição do Energy Report (PSR) estima que a transformação do bagaço de cana no Brasil em biocarvão resultaria no sequestro anual de 100 milhões de toneladas de CO₂eq, quantidade equivalente ao mercado regulado de carbono do Reino Unido.

A depender dos preços, tanto da energia elétrica quanto do crédito de carbono, essa rota poderia ser mais lucrativa do que usar o bagaço na produção de eletricidade.

Temos uma vantagem comparativa pouco estudada: a transformação de resíduos orgânicos da agricultura em biocarvão, via incineração sem oxigênio. O biocarvão, quando aplicado no solo, aumenta a produtividade agrícola e sequestra carbono